

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/001595

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F02M25/07 F02B29/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F02M F02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	FR 2 843 449 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) 13 February 2004 (2004-02-13) page 13, line 24 - line 25; figures	1
X	US 6 142 221 A (JOHANSSON ROGER) 7 November 2000 (2000-11-07) the whole document	1
A	DE 198 53 455 A (AVL LIST GMBH) 2 June 1999 (1999-06-02) cited in the application column 2, line 21 - column 3, line 42; figure 1	1-13
A	DE 199 02 504 A (BEHR GMBH & CO) 10 August 2000 (2000-08-10) the whole document	1-16

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 October 2004

Date of mailing of the international search report

08/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Dorfstätter, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/001595

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2843449	A	13-02-2004	FR WO	2843449 A1 2004017006 A2	13-02-2004 26-02-2004
US 6142221	A	07-11-2000	SE AU CN DE EP JP SE WO	504799 C2 6840496 A 1194029 A 69612986 D1 0846246 A1 11510890 T 9502918 A 9708506 A1	28-04-1997 19-03-1997 23-09-1998 28-06-2001 10-06-1998 21-09-1999 24-02-1997 06-03-1997
DE 19853455	A	02-06-1999	AT DE	2490 U1 19853455 A1	25-11-1998 02-06-1999
DE 19902504	A	10-08-2000	DE	19902504 A1	10-08-2000

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2004/001595

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 F02M25/07 F02B29/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 F02M F02B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)  
EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
P, X	FR 2 843 449 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) 13 février 2004 (2004-02-13) page 13, ligne 24 - ligne 25; figures -----	1
X	US 6 142 221 A (JOHANSSON ROGER) 7 novembre 2000 (2000-11-07) le document en entier -----	1
A	DE 198 53 455 A (AVL LIST GMBH) 2 juin 1999 (1999-06-02) cité dans la demande colonne 2, ligne 21 - colonne 3, ligne 42; figure 1 -----	1-13
A	DE 199 02 504 A (BEHR GMBH & CO) 10 août 2000 (2000-08-10) le document en entier -----	1-16

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

29 octobre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

08/11/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Dorfstätter, M

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Recherche internationale No  
PCT/FR2004/001595

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2843449	A	13-02-2004	FR 2843449 A1 WO 2004017006 A2	13-02-2004 26-02-2004
US 6142221	A	07-11-2000	SE 504799 C2 AU 6840496 A CN 1194029 A DE 69612986 D1 EP 0846246 A1 JP 11510890 T SE 9502918 A WO 9708506 A1	28-04-1997 19-03-1997 23-09-1998 28-06-2001 10-06-1998 21-09-1999 24-02-1997 06-03-1997
DE 19853455	A	02-06-1999	AT 2490 U1 DE 19853455 A1	25-11-1998 02-06-1999
DE 19902504	A	10-08-2000	DE 19902504 A1	10-08-2000